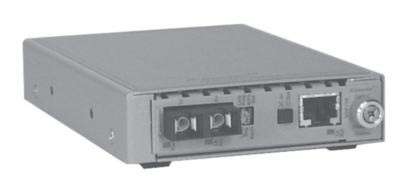


Dynamic Fiber Conversion System
1-Module Power Chassis

User Manual



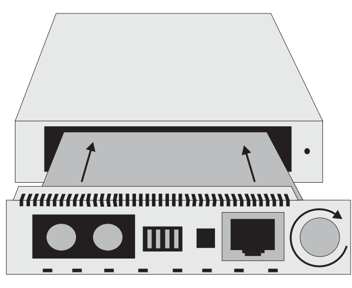
DFCS 1-Module Power Chassis Options	
Configuration	**1-Module AC**
Ext. US Power Supply	LMC3015A
Ext. International Power Supply	LMC3016A

Description:

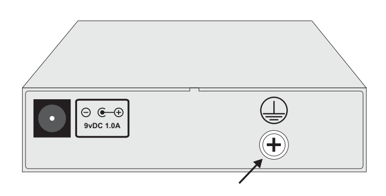
The *DFCS* 1-Module Power Chassis supports the entire family of *DFCS* media converters. Supporting 10, 100, 10/100, Gigabit Ethernet, T1, E1, OC-3 and OC-12 technologies, the *DFCS* family is suitable for LAN and MAN networks where copper to fiber, multimode fiber to single-mode fiber, dual-fiber to single-fiber, or copper to coax conversions are required. Additional modules include redundant fiber or UTP, and a 4-port 10/100 switch module.

Mounting and Cable Attachment:

1. This chassis is intended to be and must be used only with a Listed Direct Plug-In Power Unit marked “Class 2” and rated at 9VDC, 1 Amp.
2. This product should only be used with the Black Box supplied power unit.
3. Refer to the individual *DFCS* Users Manual for cabling and setup of the module installed into the 1-Module Power Chassis.



4. Carefully slide the *DFCS* Slide-in-Module into installation slot, aligning the *DFCS* Slide-in-Module with installation guides. NOTE: Ensure that Slide-in-Module is firmly seated against the backplane.
5. Secure Slide-in-Module by securing panel fastener screw (attached to Slide-in-Module) to chassis front.
6. Locate the supplied AC power adapter and plug into back of the *DFCS* 1-Module Power chassis.
7. Connect the power adapter into an appropriate AC power source.
8. Validate that the unit has powered up properly by checking the power status LED located on the installed *DFCS* module.
9. If mounting with a safety ground attachment, use safety ground screw at rear of unit. See illustration below.



WARNING!

Before inserting the Power Adapter, verify that the power on the unit is appropriate for your AC line voltage source.

SPECIFICATIONS		
Model	LMC3015A	LMC3016A
Power Supply	Ext. US	Ext. International
Power Requirements	110VAC/0.5A@60Hz	230VAC/0.4A@60Hz
Dimensions	W3.8" x D5.5" x H:1.0"	W3.8" x D5.5" x H:1.0"
Weight	1.5 lbs	1.5 lbs
Compliance	UL, CE, FCC Class A, NEBS Level 3	UL, CE, FCC Class A, NEBS Level 3
Temperature -Operating -Storage	0 to 50 C -40 to 80 C	0 to 50 C -40 to 80 C
Humidity (non-condensing)	0 - 90%	0 - 90%
Altitude	0 - 10,000 ft.	0 - 10,000 ft.
MTBF (hrs)	333,300	333,300

TRADEMARKS

All applied-for and registered trademarks are the property of their respective owners.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION AND CANADIAN DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENTS

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and if not installed and used properly, that is, in strict accordance with the manufacturer's instructions, may cause interference to radio communication. It has been tested and found to comply with the limits for a Class A computing device in accordance with the specifications in subpart B of Part 15 of FCC rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference when the equipment is operated in a commercial environment. Operation of this equipment in a residential area is likely to be cause interference, in which case the user at his own expense will be required to take whatever measures may be necessary to correct the interference.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emission from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulation of the Canadian Department of Communications.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numéirques de las classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique publié par le ministère des Communications du Canada.

NORMAS OFICIALES MEXICANAS (NOM)
ELECTRICAL SAFETY STATEMENT

1. Todas las instrucciones de seguridad y operación deberán ser leídas antes de que el aparato eléctrico sea operado.
2. Las instrucciones de seguridad y operación deberán ser guardadas para referencia futura.
3. Todas las advertencias en el aparato eléctrico y en sus instrucciones de operación deben ser respetadas.
4. Todas las instrucciones de operación y uso deben ser seguidas.
5. El aparato eléctrico no deberá ser usado cerca del agua—por ejemplo, cerca de la tina de baño, lavabo, sótano mojado o cerca de una alberca, etc.
6. El aparato eléctrico debe ser usado únicamente con carritos o pedelstales que sean recomendados por el fabricante.
7. El aparato eléctrico debe ser montado a la pared o al techo sólo como sea recomendado por el fabricante.
8. Servicio—El usuario no debe intentar dar servicio al equipo eléctrico más allá a lo descrito en las instrucciones de operación. Todo otro servicio deberá ser referido a personal de servicio calificado.
9. El aparato eléctrico debe ser situado de tal manera que su posición no interfiera su uso. La colocación del aparato eléctrico sobre una cama, sofá, alfombra or superficie similar puede bloquea la ventilación, no se debe colocar en libreros o gabinetes que impidan el flujo de aire por los orificios de ventilación.
10. El equipo eléctrico deber ser situado fuera del alcance de fuentes de calor como radiadores, registros de calor, estufas u ostros aparatos (incluyendo amplificadores) que producen calor.
11. El aparato eléctrico deberá ser connectado a una fuente de poder sólo del tipo descrito en el instructivo de operación, o como se indique en el aparato.
12. Precación debe ser tomada de tal manera que la tierra fisica y la polarización del equipo no sea eliminada.
13. Los cables de la fuente de poder deben ser guiados de tal manera que no sean pisados ni pellizcados por objetos colocados sobre o contra ellos, poniendo particular atención a los contactos y

receptáculos donde salen del aparato.

14. El equipo eléctrico debe ser limpiado únicamente de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.
15. En caso de existir, una antena externa deberá ser localizada lejos de las lineas de energia.
16. El cable de corriente deberá ser desconectado del cuando el equipo no sea usado por un largo periodo de tiempo.
17. Cuidado debe ser tomado de tal manera que objectos liquidos no sean derramados sobre la cubierta u orificios de ventilación.
18. Servicio por personal calificado deberá ser provisto cuando:
    A: El cable de poder o el contacto ha sido dañado; u
    B: Objectos han caído o líquido ha sido derramado dentro del aparato; o
    C: El aparato ha sido expuesto a la lluvia; o
    D: El aparato parece no operar normalmente o muestra un cambio en su desempeño; o
    E: El aparto ha sido tirado o su cubierta ha sido dañada.

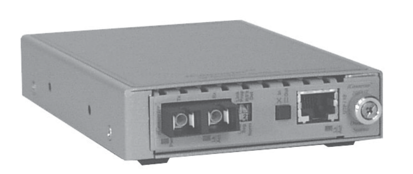
1000 Park Drive · Lawrence, PA 15055-1018
724-746-5500 · Fax 724-746-0746

040-L3015-001A 11/03

BLACK BOX®
NETWORK SERVICES

Dynamic Fiber Conversion System
1-Module Power Chassis

User Manual



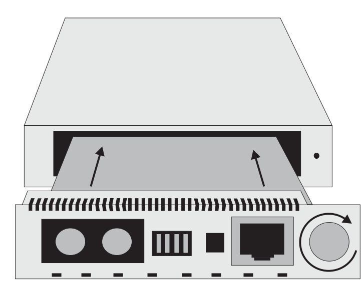
DFCS 1-Module Power Chassis Options	
Configuration	**1-Module AC**
Ext. US Power Supply	LMC3015A
Ext. International Power Supply	LMC3016A

Description:

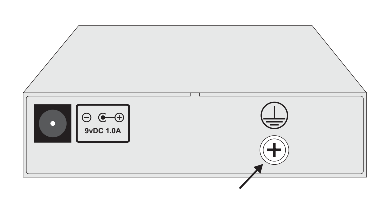
The *DFCS* 1-Module Power Chassis supports the entire family of *DFCS* media converters. Supporting 10, 100, 10/100, Gigabit Ethernet, T1, E1, OC-3 and OC-12 technologies, the *DFCS* family is suitable for LAN and MAN networks where copper to fiber, multimode fiber to single-mode fiber, dual-fiber to single-fiber, or copper to coax conversions are required. Additional modules include redundant fiber or UTP, and a 4-port 10/100 switch module.

Mounting and Cable Attachment:

1. This chassis is intended to be and must be used only with a Listed Direct Plug-In Power Unit marked "Class 2" and rated at 9VDC, 1 Amp.
2. This product should only be used with the Black Box supplied power unit.
3. Refer to the individual *DFCS* Users Manual for cabling and setup of the module installed into the 1-Module Power Chassis.



4. Carefully slide the *DFCS* Slide-in-Module into installation slot, aligning the *DFCS* Slide-in-Module with installation guides. NOTE: Ensure that Slide-in-Module is firmly seated against the backplane.
5. Secure Slide-in-Module by securing panel fastener screw (attached to Slide-in-Module) to chassis front.
6. Locate the supplied AC power adapter and plug into back of the *DFCS* 1-Module Power chassis.
7. Connect the power adapter into an appropriate AC power source.
8. Validate that the unit has powered up properly by checking the power status LED located on the installed *DFCS* module.
9. If mounting with a safety ground attachment, use safety ground screw at rear of unit. See illustration below.



WARNING!

Before inserting the Power Adapter, verify that the power on the unit is appropriate for your AC line voltage source.

SPECIFICATIONS		
Model	LMC3015A	LMC3016A
Power Supply	Ext. US	Ext. International
Power Requirements	110VAC/0.5A@60Hz	230VAC/0.4A@60Hz
Dimensions	W3.8" x D:5.5" x H:1.0"	W3.8" x D:5.5" x H:1.0"
Weight	1.5 lbs	1.5 lbs
Compliance	UL, CE, FCC Class A, NEBS Level 3	UL, CE, FCC Class A, NEBS Level 3
Temperature -Operating -Storage	0 to 50 C -40 to 80 C	0 to 50 C -40 to 80 C
Humidity (non-condensing)	0 - 90%	0 - 90%
Altitude	0 - 10,000 ft.	0 - 10,000 ft.
MTBF (hrs)	333,300	333,300

TRADEMARKS

All applied-for and registered trademarks are the property of their respective owners.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION AND CANADIAN DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENTS

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and if not installed and used properly, that is, in strict accordance with the manufacturer's instructions, may cause interference to radio communication. It has been tested and found to comply with the limits for a Class A computing device in accordance with the specifications in subpart B of Part 15 of FCC rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference when the equipment is operated in a commercial environment. Operation of this equipment in a residential area is likely to be cause interference, in which case the user at his own expense will be required to take whatever measures may be necessary to correct the interference.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emission from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulation of the Canadian Department of Communications.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numéirques de las classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique publié par le ministère des Communications du Canada.

NORMAS OFICIALES MEXICANAS (NOM)
ELECTRICAL SAFETY STATEMENT

1. Todas las instrucciones de seguridad y operación deberán ser leídas antes de que el aparato eléctrico sea operado.
2. Las instrucciones de seguridad y operación deberán ser guardadas para referencia futura.
3. Todas las advertencias en el aparato eléctrico y en sus instrucciones de operación deben ser respetadas.
4. Todas las instrucciones de operación y uso deben ser seguidas.
5. El aparato eléctrico no deberá ser usado cerca del agua—por ejemplo, cerca de la tina de baño, lavabo, sótano mojado o cerca de una alberca, etc.
6. El aparato eléctrico debe ser usado únicamente con carritos o pedelstales que sean recomendados por el fabricante.
7. El aparato eléctrico debe ser montado a la pared o al techo sólo como sea recomendado por el fabricante.
8. Servicio—El usuario no debe intentar dar servicio al equipo eléctrico más allá a lo descrito en las instrucciones de operación. Todo otro servicio deberá ser referido a personal de servicio calificado.
9. El aparato eléctrico debe ser situado de tal manera que su posición no interfiera su uso. La colocación del aparato eléctrico sobre una cama, sofá, alfombra or superficie similar puede bloquea la ventilación, no se debe colocar en libreros o gabinetes que impidan el flujo de aire por los orificios de ventilación.
10. El equipo eléctrico deber ser situado fuera del alcance de fuentes de calor como radiadores, registros de calor, estufas u ostros aparatos (incluyendo amplificadores) que producen calor.
11. El aparato eléctrico deberá ser connectado a una fuente de poder sólo del tipo descrito en el instructivo de operación, o como se indique en el aparato.
12. Precación debe ser tomada de tal manera que la tierra fisica y la polarización del equipo no sea eliminada.
13. Los cables de la fuente de poder deben ser guiados de tal manera que no sean pisados ni pellizcados por objetos colocados sobre o contra ellos, poniendo particular atención a los contactos y

receptáculos donde salen del aparato.

14. El equipo eléctrico debe ser limpiado únicamente de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.
15. En caso de existir, una antena externa deberá ser localizada lejos de las lineas de energia.
16. El cable de corriente deberá ser desconectado del cuando el equipo no sea usado por un largo periodo de tiempo.
17. Cuidado debe ser tomado de tal manera que objectos liquidos no sean derramados sobre la cubierta u orificios de ventilación.
18. Servicio por personal calificado deberá ser provisto cuando:
    A: El cable de poder o el contacto ha sido dañado; u
    B: Objectos han caído o líquido ha sido derramado dentro del aparato; o
    C: El aparato ha sido expuesto a la lluvia; o
    D: El aparato parece no operar normalmente o muestra un cambio en su desempeño; o
    E: El aparto ha sido tirado o su cubierta ha sido dañada.

1000 Park Drive · Lawrence, PA 15055-1018
724-746-5500 · Fax 724-746-0746

040-L3015-001A 11/03